

Dachraoui Elyes Rabearimanana Hadj Pré-ING 2 MI 5

Description du projet

Notre projet s'intitulant CY-Météo, nous a été proposé par les professeurs responsables du département informatique, qui sont Madame Eva Ansermin, Monsieur Renaud Verin et Monsieur Romuald Grignon. Ce projet a pour objectif de créer une interface qui va permettre de traiter un fichier d'extension csv de données météorologiques et d'afficher en sortie des graphiques en passant par le logiciel ou extension respectivement sur Windows et Linux intitulé "Gnuplot".

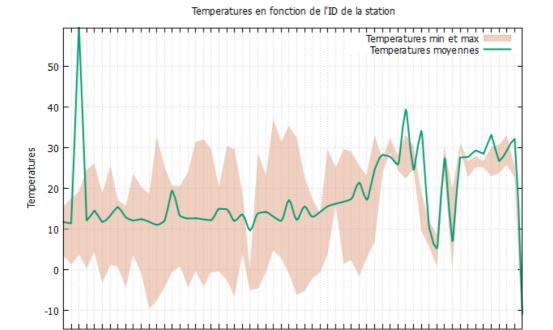
Ce projet nous a paru très complet et couvre 4 langages: toute la partie algorithmique qui a été étudiée en Pré-ING 1 et la Pré-ING 2 notamment le langage C et le script shell. Mais aussi le langage awk qui est un sous-langage du shell afin de faire le filtrage des données et pour finir les scripts Gnuplot adaptés à chaque modèle graphique. C'est un projet bien évidement très long car il y a beaucoup de manipulations à faire et surtout demande une très bonne harmonie de travail, de la motivation, du sérieux ainsi que de la concentration.

Nous avons rencontré des difficultés au niveau du traitement de l'option t3 ainsi que l'option p3 notamment pour faire le lien avec les options géographiques afin d'afficher sous Gnuplot le graphique par exemple si vous tapez la commande suivante: "./script_meteo.sh -t3 -f meteo.csv -F" le filtrage ne s'exécutera pas correctement. En revanche si vous tapez la commande suivante "./script_meteo.sh -t3 -f meteo.csv" cela fonctionnera. Le reste était bien abordable. Le traitement de la partie C et script shell nous a pris un bon nombre d'heures. Concernant la partie Gnuplot nous avons eu quelques difficultés pour afficher le graphique type vecteur. Elyes a passé environ 2 heures afin d'essayer de comprendre comment faire la conversion des coordonnées en vecteurs.

Nous n'avions pas réaliser tout le projet de tête, nous nous sommes parfois inspirés de certaines syntaxes en ligne que l'on a par la suite adapté dans notre cas. Egalement pour la partie gnuplot étant donné que l'on ne la connait pas. Je rappelle qu'au début, afin de réaliser les affichages graphiques, nous sommes partis sur de la documentation. Certaines commandes ont été prises par internet car elles sont fondamentales pour la partie Gnuplot.

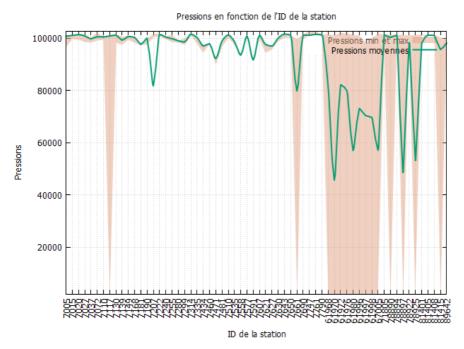
En revanche pour la partie liste chaînées par manque de temps nous n'avons pas pu l'implémenter.

Voici quelques exemples de nos graphiques: Option t1:

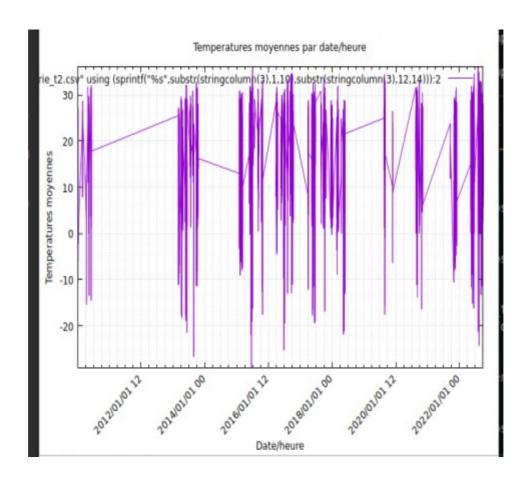


ID de la station

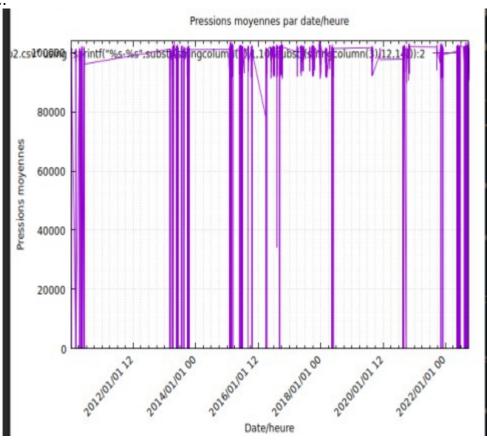
Option p1:



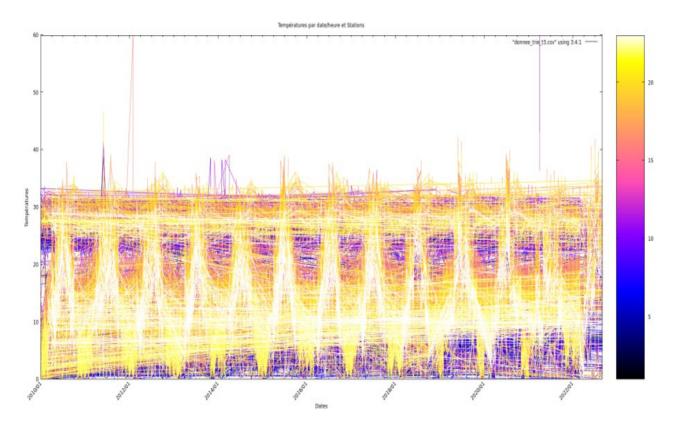
Option t2:



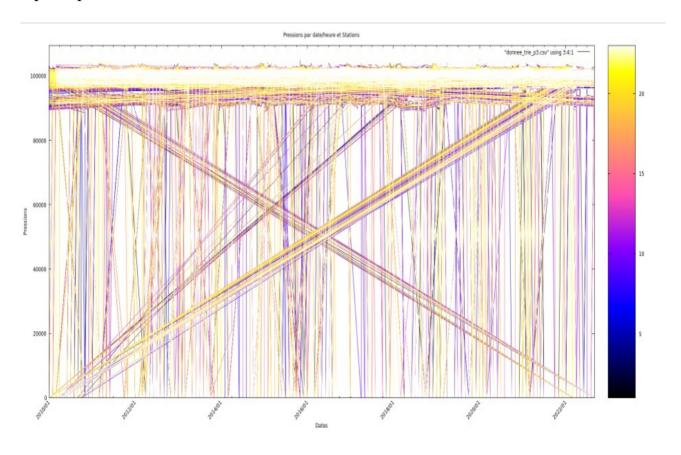
Option P2:



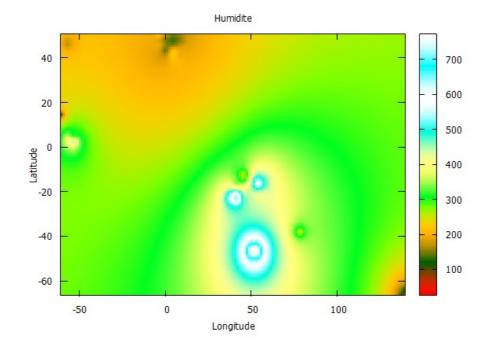
Option t3:



Option p3:

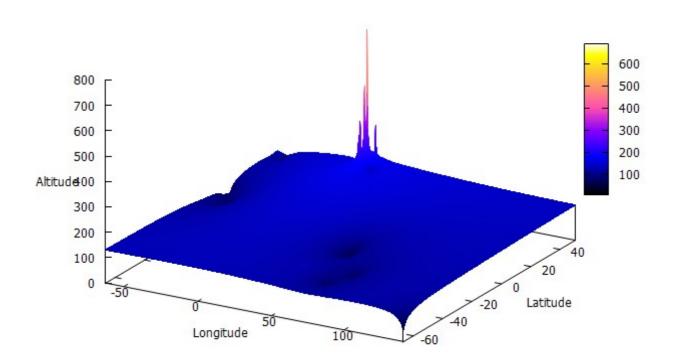


Option m:

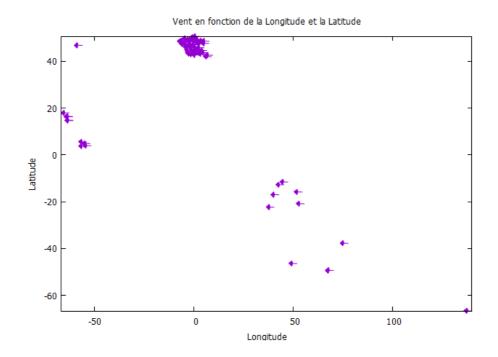


Option h:





Option w:



Veuillez trouver la répartion de nos tâches sur l'autre PDF intitulé "Répartition des taches Dachraoui Elyes-Hadj Rabearimanana .pdf".

Bibliographie:

http://gnuplot.info/

'lignes': https://gnuplot.sourceforge.net/demo 5.4/simple.html

'barres d'erreur': https://gnuplot.sourceforge.net/demo_5.4/errorbars.html

'vecteurs': https://gnuplot.sourceforge.net/demo_5.4/vector.html

'carte interpolée': https://gnuplot.sourceforge.net/demo_5.4/pm3d.html

Présentation gnuplot: https://bdesgraupes.pagespersoorange.fr/UPX/Tutoriels/presentation gnuplot.pdf